

Michel DeLara (ENPC), Luc Doyen (CNRS-MNHM), Thérèse Guilbaud (Ifremer), Marie-Joëlle Rochet (Ifremer)

1. 1 - Questions abordées à l'aide du modèle

Viabilité des approches de précaution (PA) du CIEM ?

Applications : anchois & merlu

2. Résolution retenue pour l'application

Spatiale: zones du CIEM

Temporelle: année

Unités biologiques: abondances des espèces

Unités économiques: flottille

3. Hypothèses structurantes et processus clés représentés

Modèle abstrait structuré en classes d'âge et à temps discret, déterministe, avec fonction de recrutement non spécifiée

Contrôle par multiplicateur d'effort de pêche

Indicateurs: SSB (biomasse féconde),

Points de référence Bpa, Blim ou Fpa, Flim comme indicateur de durabilité

4. Méthode

Contrôle viable, domaine de viabilité

5. Données utilisées

CIEM: anchois, merlu

6. Résultats clés

L'approche de précaution basée sur la biomasse de reproducteurs (SSB) et la mortalité par pêche (F) n'est durable que si le recrutement contribue fortement à la SSB. Par exemple, dans le cas de l'anchois, l'avis basé sur la SSB, avec un point de référence adéquat, est suffisant en théorie pour assurer la viabilité du stock.

Dans tous les autres cas, la SSB n'apparaît pas comme une métrique suffisamment fiable de la productivité du stock et doit être complétée par d'autres indicateurs de gestion pour assurer la viabilité. C'est le cas par exemple du stock nord de merlu.

7. Références

DeLara, M., Doyen, L., Guilbaud, T., Rochet, M.-J., 2007, Is a management framework based on spawning stock biomass indicator sustainable? A viability approach. *ICES Journal of Marine Science*, 64